NR 23 POZNAŃ, DNIA 1 GRUDNIA 1936 ROCZNIK 17

PRZEGLĄD GRAFICZNY

Organ Związku Organizacyj Przemysłu Graficznego i Wydawniczego w Polsce z siedzibą w Warszawie

Adres redakcji i admin.: Poznań, Aleje Marcinkowskiego 13, m. 24. Tel. 25-55. P. K. O. Poznań 202 868

KOMUNIKAT

KORPORACJI ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH I WYDAWNICZYCH NA WOJEWÓDZTWO POZNAŃSKIE Z SIEDZIBĄ W POZNANIU

NAJBLIŻSZE WYPISY UCZNIÓW

odbędą się w drugiej połowie grudniu roku bież. Wnioski należy przesłać do biura Korporacji najpóźniej do dnia 10 grudnia. Do wniosku, napisanego przez ucznia, należy dołączyć:

1. Życiorys.
2. Świadectwo szkoły dokształcającej.
3. Poświadczenie zakładu z odbytej nauki.
4. Umowę.

O NALEŻYTĄ WSPÓŁPRACĘ STEREOTYPII Z SALĄ MASZYN

Aczkolwiek prawie że we wszystkich racjonalnie prowadzonych zakładach uznaje się doniosłość skoordynowanej współpracy między składalnią (zecernią) i stereotypią, to jednak podobnie zgodnemu współdziałaniu stereotypii z salą maszyn nie poświęca się dostatecznej uwagi. W poniższych kilku uwagach pragniemy rozpatrzyć istotę właściwej współpracy jednego z tych dwu tak ważnych oddziałów pracy zakładu graficznego.

W dobrze prowadzonym zakładzie obowiązywać winna zasada, by do układu przeznaczonego do stereotypowania, stosować tylko dobry materiał czcionkowy i liniowy lub conajmniej taki o niewielkim i równomiernym zużyciu. Oprócz beznagannie przez składacza sporządzonego układu — także korekta domowa i autorska, a szczególnie ostatnia rewizja przed matrycowaniem, musi być przeprowadzona bardzo starannie, by uniknąć tym samym niemiłych i nader żmudnych poprawek na gotowej już płycie. Jednocześnie z układem należy przesłać do stereotypii ostatnią skontrolowaną odbitkę rewizyjną. W zakładach o większym nasileniu pracy stereotypijnej okazało się celowym zaprowadzenie zwyczaju, by ostatnią rewizję tekstu przeprowadzał nie czytający już raz korektę domową korektor, lecz inny jego kolega zawodowy.

Dokładnie wyjustowana i wykoregowana forma dostaje się w stereotypii do zaklinowania. Klinowanie przeznaczonych do matrycowania form winno być uskuteczniane szczególnie sumiennie i fachowo. Przede wszystkim zważać należy przy klinowaniu, by nie przesunąć żadnej linii lub czcionki oraz czy znajdujące się w formie klisze (obowiązkowo na podkładkach żelaznych) mają prawidłowe położenie i czy układ jest dokładnie pod kątem prostym. Dobór właściwego kartonu matrycowego (przy układzie tabelarycznym i solucie mocniejszego niż przy zwartym obrazie formy) oraz odpowiednie wytłoczenie mechaniczne wzgl. wybicie ręczne, stanowią dla stereotypera poważny czynnik w dalszym przebiegu pracy tj. odlewie i obróbce płyt.

Poszczególne czynności techniczne klinowania i matrycowania form są czytelnikom naszego pisma dostatecznie znane, to też nie będziemy ich na tym miejscu szczegółowo omawiać. Wspomnieć jednak tutaj należy o wykładaniu pustych miejsc formy odpowiednimi grubością paskami kartonu lub ołowiu, co zapobiega skutecznie przebiciu matryc przez oddzielnie stojące linie lub wiersze. Także przy ręcznie wybijanych matrycach nie zapominajmy o wyłożeniu wolnych miejsc formy skrawkami tektury lub specjalnym do tego celu proszkiem wypełniającym. W taki sposób dokładnie przygotowana forma dostaje się pod prasę, gdzie zważać musimy na to, by nie dopuścić w żadnym razie do jej zbytniego przegrzania. Nadmierna gorączka oddziałowuje bowiem szkodliwie na używany materiał czcionkowy i wpływa hamująco na prawidłowy przebieg dalszej pracy. To też w interesie możliwie jak największej ochrony materiału czcionkowego temperatura prasy nie powinna przekraczać nigdy 100 stopni Celsjusza. Również sporządzanie suchych matryc na prasach tłoczących lub kalandrach winno odbywać się starannie. Szczególnie zważać należy na to, by matryce posiadały dostateczną głębię wycisku. Zanim poddamy matryce gruntownemu wysuszeniu, winniśmy ponownie wyłożyć skrawkami tektury te miejsca, które mógłby metal wypchnąć przy odlewie. Staranne wykonanie tych wstępnych prac zaoszczędzi licznych utrapień maszyniście i zapobiegnie niejednemu postojowi maszyny.

Nie każdemu stereotyperowi zdaje się być wiadome, że przez odpowiedni przyrząd matrycy może on znacznie ułatwić pracę drukarza-maszynisty. Przyrząd ten polega na tym, że na odwrociu matrycy podlepia się papierem te miejsca, które przy druku występują z reguły zbyt ostro. W rachubę wchodzą tu przede wszystkim po bokach położone partie układu, linie, osobno stojące wiersze itp. Przez podlepienie osiągamy ten skutek, że odnośne miejsca na odlanej już płycie położone będą niecoś niżej od reszty układu. Na odwrót stereotyper może przyczynić się do uwypuklenia w odlewie niektórych wierszy, ilustracyj czy części układu przez nieznaczne zebranie (zeszlifowanie) matrycy od spodu. Na skutek zeszlifowania matryca będzie w tych miejscach niecoś cieńsza, przez

co partie osłabione wystąpią w odlewie o odrobinę wyżej, a w wyniku tego lepiej drukować będą w maszynie. Trzeba tu jednak zaznaczyć, że podobny pożyteczny przyrząd matryc może być przeprowadzony w warunkach ścisłej współpracy z drukarzem i nie właśnie wówczas, kiedy z pośpiechu wszystko się „pali“.

Odlewu płyt ze starannie przygotowanych matryc dokonuje stereotyper jak najsumienniej — przy uwzględnieniu wszelkich zdobyczy i doświadczeń fachowych. Celem uzyskania jak najlepszych wyników jakościowych należy zwrócić szczególną uwagę na ważny czynnik jakim jest w tym wypadku temperatura przeznaczonego do odlewu metalu. Temperatura ta winna być możliwie niska. Przy pomocy łatwopłynnego i dobrze zestawionego stopu oraz odpowiednio nagrzanego aparatu odlewczego nie trudno jest utrzymać temperaturę metalu przy około 280 stopniach Celsjusza. Celem otrzymania równomiernego odlewu poszczególnych płyt jest wskazane, by otwór wlewczy aparatu był dostatecznie wielki. Przy odlewie ręcznym płyt okrągłych zważać należy na dokładne położenie i przyleganie matryc w zaokrągleniu aparatu. Właściwa czynność odlewu wymaga od stereotypera dobrze wyćwiczonej ręki i niemałej zwinności. Ciąży na nim również i pewna odpowiedzialność za gatunkowe wykonanie odlewu. Zasadniczo stereotyper nie powinien wydawać drukarzowi świeżo odlanej płyty nie przekonawszy się uprzednio, czy odpowiada ona wymogom trwałości, co dotyczy szczególnie płyt do maszyn rotacyjnych.

Poważne znaczenie posiada również praca stereotypii w obróbce odlanej płyty i przygotowaniu jej do druku. Istnieją coprawda jeszcze po dziś dzień zakłady, które w usunięciu sztychulcem miejsc brudzących i ofascetowaniu płyty dopatrują się dostatecznego wykończenia i przygotowania stereotypu do druku. Dopiero przez odpowiadającą swemu celowi obróbkę tylnej strony przy pomocy precyzyjnie pracujących ciosarek wzgl. frezarek, otrzymują płyty właściwe wygładzenie i zupełne wyrównanie swej płaszczyzny drukowej. Łącznie z tym można przez odpowiednie podklepanie młotkiem wzmocnić niektóre partie układu, grubsze wiersze napisowe i silniejsze linie, poddając je na stronie frontowej ewentualnemu dodatkowemu wygładzeniu czy wypolerowaniu. To samo odnosi się również do styków liniowych (narożników). Grubość płyty stereotypowej ustaliła się w większej części zakładów graficznych na około 11 do 12 punktów typograficznych. Ostatecznie po dokładnym przycięciu pod kątem prostym i ofascetowaniu może stereotyper oddać płyty do druku.

Gdy zachodzi potrzeba sporządzenia z matrycy kilku odlewów, należy dla ułatwienia ich namontowania na podkładkach metalowych dbać o to, by wszystkie płyty wypadły jednolicie równe.

Przy większych nakładach i istniejącym urządzeniu technicznym zajdzie często konieczność galwanizowania płyt niklem. Także przy tego rodzaju specjalnej pracy, usiłowania stereotypera iść winny w kierunku jak najstaranniejszego wykonania powierzonego mu zlecenia. Beznaganne odtłuszczenie płyt i odpowiednie wstępne powleczenie stereotypów miedzią da nam dostateczną pewność tego, że osadzająca się w kąpieli elektrolitycznej warstwa niklowa będzie dostatecznie mocna i że przede wszystkim dobrze będzie trzymać.

Pozostałby jeszcze cały szereg prac pomocniczych, przy których uskutecznianiu stereotyper okazać może drukarzowi swą dobrze pojmowaną przyjacielską pomoc, wybawiając go niejednokrotnie z niemiłej opresji. Gdy przydarzy się maszyniście uszkodzić mimowoli tę lub ową płytę przy przyrządzaniu względnie podczas druku w maszynie (i to może się zdarzyć!), wówczas można przy mniejszych defektach szybko naprawić szkodę przez umiejętną korektę na płycie. O ile nieszczęśliwym trafem uszkodzona została klisza, chętnie z pomocą spieszący stereotyper usiłował będzie usunąć defekt przez podbicie (podklepanie) płyty od spodu, docięcie lub ewtl. lutowanie pokiereszowanego miejsca. Także w sporządzaniu ołowiorytów postępowy stereotyper upatrywał będzie dodatkowe i wdzięczne pole pracy.

Ale także ze strony kolegów z sali maszyn należy oczekiwać, że darzyć oni będą należytym zrozumieniem znojną i odpowiedzialną pracę stereotypera. Świadczyć bowiem musi o znikomej współpracy zawodowej i koleżeńskiej ujemny objaw, kiedy drukarz każdą trudność przy druku zwykł przypisywać na konto niedostatecznego sporządzenia płyt stereotypowych. Nie, tak nie uchodzi. Przy zachodzących trudnościach trzeba nasamprzód w własnym zakresie pracy szukać przyczyny i dotrzeć na tej drodze do sedna niepowodzenia. Zbyt silny podkład cylindra, niedostateczna wytrzymałość maszyny, niewłaściwe ustawienie wałków — są często istotnymi powodami utrapień drukarza, który je bezkrytycznie zrzuca na stereotypera. O ile dostarczone płyty zostały fachowo beznagannie sporządzone, niepowodzeń szukać należy w niewłaściwej metodzie pracy drukarza lub w używanych do druku: maszynie, farbie czy papierze. Przy druku płyt stereotypowych lub galwan trzeba zwrócić również niecoś uwagi na używany materiał podkładowy do tych płyt. Używając doskonałych podkładek żelaznych lub dobrze utrzymanych obsadników ołowianych, otrzymamy właściwe podłoże umożliwiające nam prawidłowy przyrząd i druk. Dalej jest równie ważnym jak najdokładniejsze dostosowanie podkładek do wielkości stereotypów. Do druku okazał się jako najkorzystniejszy miękki do średniotwardy podkład cylindra. Ośrodkiem prac przygotowawczych do druku z płyt stereotypowych winno być ich przyrządzenie przez drukarza od spodu. Im staranniej sporządzono przyrząd pod płytą, tym mniej pozostanie pracy na cylindrze.

Pracując zgodnie w prawdziwej koleżeńskiej i zawodowej komitywie, będą drukarz na równi ze stereotyperem mogli cieszyć się pięknymi owocami swej z ukochania czarnej sztuki wypływającej pracy około jakościowego podniesienia wytworów polskiego przemysłu graficznego. *H. Orski*

NAUKA O FARBACH

Wielką rolę w życiu człowieka odgrywają barwy. Wszystko wokół nas jest barwne i od dawna już usiłowano zbadać prawa rządzące ziawiskiem barwności, aby móc je zużytkować dla różnych dziedzin artystycznych. Pierwszym był Izaak Newton, angielski uczony, któremu udało się w roku 1669 rozłożyć za pomocą pryzmatu światło słoneczne na siedem barw tęczy. Po dodaniu do tych siedmiu barw jeszcze purpurowej, stworzono pierwsze koło tęczowe. Przez układanie coraz to nowych kół tęczowych, usiłowano poprzez wiele doświadczeń poznać właściwości barw, uporządkować je i uszeregować.

Jakób Krzysztof de Blond odkrył podczas zabarwiania miedziorytów, że za pomocą trzech barw, żółtej, czerwonej i niebieskiej, otrzymać można wszelkie najrozmaitsze odcienie wszystkich barw tęczy. Te trzy barwy nazwał on podstawowymi, a z nich powstałe nieznanymi lub złożonymi. Za swoje odkrycie otrzymał de Blond w r. 1740 w Paryżu patent.

Trudzono się teraz nad tym, aby znaleźć metodę, która by pozwala na łatwe i dostępne opanowanie sztuki mieszania barw. Metoda ta winna być na tyle nieskomplikowana, aby udostępnić użycie barw w przemyśle drukarskim. Zajął się tym chemik Wilhelm Ostwald. Przez długie lata uciążliwej pracy próbował on znaleźć sposób na praktyczne mieszanie i oznaczanie barw i zastosowanie ich we wszystkich dziedzinach przemysłu. Badania Ostwalda dały wspaniałe wyniki i stały się podstawą nauki o barwach, chociaż bezkrytycznie ich w praktyce przyjąć nie można. Ostwald bowiem robił swoje doświadczenia tylko z farbami wodnymi i nie liczył się z tym, że w przemyśle, zwłaszcza drukarskim, właściwości materiału zabarwianego, skład użytych farb, ich środki wiążące i ich wielka gęstość są różne od farb wodnych i wymagają nieco innych sposobów badania i mieszania.

Przede wszystkim probował Ostwald usunąć zawiłą nomenklaturę na oznaczenie barw. Zasób słów ludzkich okazał się bowiem niewystarczającym na określenie wszystkich możliwych odcieni barwnych. Określenie barw przez I, II, III, lub jasny, średni i ciemny jest tylko dowolnym wartościowaniem jasności barwy i nie daje ściśle określonego pojęcia. Również takie określenie jak winna czerwień, błękit nieba, oliwkowy itp. nie przedstawiają ściśle określonych barw i utrudniają porozumienie się co do odcienia danej barwy.

Ostwald probował usunąć te trudności, zastępując słownictwo przez liczby i litery. Oznaczył on więc wszystkie barwy znakami, które miałyby, bez przedkładania wzorów, ułatwić pewne określenie żądanej barwy. W praktyce okazał się jednak ten sposób niedostatecznym. Wymagał on od obu stron porozumiewających się, posiadania tablic barw z właściwymi im znakami, a celem uniknięcia nieporozumień, koniecznym było mimo wszystko przedkładanie wzorów.

Rozróżniamy barwy pstre i obojętne. Te ostatnie, to barwy biała i czarna oraz odcienie powstałe z ich zmieszania. Pstre barwy, to wszystkie pozostałe. Wszystkie pstre barwy ułożył Ostwald w koło tęczowe o stu polach. Do budowy tego koła użył trzy barwy podstawowe, żółtą, czerwoną i niebieską, oraz czwartą zieloną. Przez zmieszanie dwu sąsiednich barw otrzymał on cztery następne barwy koła tęczowego: pomarańczową, fioletową, zielono-niebieską i żółto-zieloną. Z tych ośmiu zasadniczych barw kola tęczowego powstały następnie wszystkie inne odcienie barwne, przez mieszanie ich w ściśle określonym stosunku. Wszystkie pola koła tęczowego zostały zapełnione i to w ten sposób, że pomiędzy dwoma sąsiadującymi barwami podstawowymi, stworzono zawsze jednaką ilość ich odcieni o równomiernych przejściach, utrzymanych z góry ściśle określonym stosunkiem mieszaniny. Z barwy żółtej przez stopniowe dodawanie czerwonej otrzymano pomarańczową, która przez dalsze domieszanie czerwieni przeszła w czystą barwę czerwoną. Czerwień przez dodanie niebieskiej przechodzi we fiolet, a ten w czysto niebieską. Ta znowu przez domieszanie zielonej przechodzi przez liczne odcienie barwy zielono-niebieskiej do barwy czysto zielonej, która pod przymieszką żółtej przybiera odcień żółto-zielony i przechodzi stopniowo w żółtą. W ten sposób koło tęczowe się zamyka i składa się tylko z pstrych barw i ich mieszanin. Przy tym zmieszanie barw, leżących w kole naprzeciw siebie, daje barwę neutralną szarą, czyli brudną biel.

Do naszych Szanownych Abonentów!

Prosimy o odnowienie prenumeraty na I kwartał 1937 r. (styczeń, luty, marzec).

Prenumerata wynosi kwartalnie 6 zł

Do numeru niniejszego dołączamy blankiet nadawczy na P. K. O. Poznań nr 202 868, za pomocą którego prosimy przekazać nam przedpłatę, inaczej bowiem dostawa czasopisma naszego ulegnie przerwie.

Wszelkie reklamacje — po zapłaceniu prenumeraty — o niedostarczenie „Przeglądu Graficznego, Wydawniczego i Papierniczego" prosimy najpierw kierować do miejscowego urzędu pocztowego, a o ile to nie pomoże, dopiero do administracji.

Abonentów zalegających z przedpłatą prosimy o spieszne nadesłanie wyrównania, a to celem uniknięcia przerwy w odbiorze.

Aby wartości poszczególnych barw ustopniować oznaczono klatki koła tęczowego liczbami od 00 do 99. Naturalnie, że przez dalsze rozszerzenie skali barwnej, można było otrzymać o wiele więcej odcieni. Dla celów jednak praktycznych ustalono tylko 100 odcieni, a z nich wybrano 24 dla zużytkowania w przemyśle. W kole tęczowym mamy zatem osiem barw zasadniczych, z których każda rozprzestrzenioną została na trzy pola. Ma to tę dogodność, że poszczególne barwy wykazują większe różnice w odcieniach.

W skład 24-dzielnego koła tęczowego wchodzą następujące barwy: żółta 00, 04, 08; pomarańczowa 13, 17, 21; czerwona 25, 29, 33; fioletowa 38. 42, 46; niebieska 50, 54, 58; niebiesko-zielona 63. 67, 71; zielona 75, 79, 83; żółto-zielona 88, 92, 96.

Wszystkie farby, używane do celów praktycznych, są, w przeciwstawieniu do barwnych promieni świetlnych, farbami o konstytucji materialnej. Ostwald stwierdził, że absolutnie czyste farby konstytucyjne nie istnieją i że wszystkie farby, obok czystej barwy, zawierają domieszkę białej i czarnej lub obu barw neutralnych. Nawet najlepsza czerń zawiera nieco bieli, a także najczystsza biel nie jest zupełnie pozbawiona pewnej domieszki czerni. Te domieszki występują jednak dopiero wtedy, gdy przekroczą pewień procent zawartości. Zimne barwy, niebieska i zielona posiadają tylko 60% czystości, podczas gdy ciepłe barwy, żółta i czerwona, mają 90% czystości. Naturalnie, że równolegle z postępem chemii ulepszono też metody fabrykacji farb i dziś otrzymać można produkty o bardzo wysokiej czystości i jasności.

Celem wykazania wpływu domieszek na czystość barwy, zbudował Ostwald trójkąty barw. Trójkąt taki podzielił na 28 pól, w wierzchółku umieścił badaną barwę i mieszając ją w ustalonym stosunku z barwą czarną, względnie białą, umieszczał nowootrzymane odcienie wzdłuż obu boków trójkąta. Pola wewnętrzne zapełniał barwami otrzymanymi ze zmieszania dwu przeciwległych, po bokach trójkąta rozmieszczonych barw. Przez to doświadczenie wykazał Ostwald, że barwa, przez domieszanie czerni lub bieli, może zostać wzmocnioną, względnie rozjaśnioną, nie tracąc swego barwnego charakteru. Siła barwy nie zależy bowiem od niej samej, lecz od ilości domieszanej czerni względnie bieli, czyli od czystości barwy.

Ostwald sądził, że koła tęczowe i trójkąt barw rozwiązały zupełnie zagadnienia barwności, pozwoliły uporządkować barwy i poznać ich prawa. Z systemu tego wyłączył jedynie barwy czarną, białą, szarą i brązową, które tym prawom nie dały się podporządkować.

Przemysł graficzny przyjął do swych celów praktycznych teorię Ostwalda, tworząc na jej podstawie następujące znormalizowane prawa:

GRAFIKA I KSIĄŻKA POLSKA W AMERYCE

Z ramienia Polskiego Instytutu Kultury i Sztuki w Nowym Jorku i Tow. Szerzenia Sztuki Polskiej wśród obcych, zorganizowała przebywająca od siedmiu lat w Stanach Zjednoczonych poznanianka p. dr Irena Głębocka-Piotrowska szereg wystaw grafiki i książki polskiej, będących niewątpliwie reprezentacją naszej sztuki graficznej i drukarskiej w kraju, mającym w tej dziedzinie o nas dość mgliste wyobrażenie.

Wystawy grafiki naszej, urządzane w ubiegłym roku pod protektoratem polskiego Konsulatu Generalnego, w porozumieniu z towarzystwem „*Polish Institute of Arts and Letters*“, składały się z 180 rycin, wystawionych w następujących galeriach: „*Philadelphia Art Alliance*“ — Filadelfia, „*Roerich Museum*“ — N. Jork, „*Art Institute*“ — Milwaukee-Jacksonville, „*Public Library*“ — Utica, „*Art Association*“ — Newport, „*Curier Gallery of Art*“ — Manchester, „*California State Library*“ — Sacramento, „*Faulkner Memorial Art Gal.*“ — Santa Barbara i „*Delgado Museum*“ — New Orleans. Udział w wystawach tych brali: Edmund Bartłomiejczyk (eksponatów 6), Władysław Bielecki (2), Wacław Borowski (3), Konstanty Brandel (1), St. O. Chrostowski (8), T. Cieślewski — syn (6), E. Czerwiński (3), Maria Dunin (10), W. Goryńska (10), Józef Hecht (3), Jan Hryńkowski (9), Janina Konarska (6), Krasnodębska-Gardowska (11), Tadeusz Kulisiewicz (9), Władysław Lam (12), Karol Larish (5), Małachowski (6), Józef Mehoffer (3), Stefan Mrożewski (4), Pankiewicz (3), Wiktor Podoski (5), Fr. Siedlecki (6), Skoczylas (10), Anna Studzińska (3), Taranczewski (2), Wąsowicz (8), Wojciech Weiss (9), Wiszniewski (1), Jan Wojnarski (3), Wyczółkowski (8) i Władysław Żurawski z 4 planszami.

Równocześnie wędrowała po szeregu miast Stanów Zjednoczonych (N. Jork, Camden, Kościuszko-Mississippi, New Orleans, Houston, Austin, San Antonio, Jersey City i Newark) druga, mniejsza kolekcja składająca się z 98 grafik (Bartłomiejczyk, Mrożewski, Cieślewski — syn, Dunin, Goryńska, Hryńkowski, Lam, Małachowska, Siedlecki, Studzińska, Taranczewski i Wroniecki), uzupełniona 14 akwarelami Elstera, Hryńkowskiego, Kossowskiego, Lama, Larisha i rzeźbami w drzewie szkoły w Zakopanem. Zorganizowała p. dr Głębocka-Piotrowska jeszcze wystawę indywidualną, młodego malarza Polaka, w Ameryce zamieszkałego, Teodora J. Roszaka, ur. 1907 w Inowrocławiu. Ekspozycja tego nieznanego artysty, licząca 132 numery, była faktycznie rewelacją N. Jorku.

Wszystkie wystawy te spotkały się z uznaniem publiczności i prasy amerykańskiej, a równocześnie nie mało się przyczyniły do propagandy naszej sztuki graficznej i plastycznej. Trwałą ich pamiątką są trzy katalogi, pięknie wydane, z których katalog dużej wystawy pt. „*Polish Graphic Art Exhibition*“ zawiera przy dobrze odbitych rycinach słowo wstępne dra Mieczysława Tretera.

*

1. Ogólne. Barwy biała, szara i czarna. Siłę barwy szarej oznacza się ilością zawartej w niej bieli. Ilość tą określa się w stosunku do doskonałej bieli, za pomocą fotometru Ostwalda.

2. W kole tęczowym odróżnia się osiem barw podstawowych. Barwy w kole przeciwległe, mieszają się w barwę szarą. Każda barwa posiada w swym składzie trochę bieli lub czerni, które mogą jasność barwy zamącić, jeżeli domieszka ich przekroczy pewien procent.

3. Ustopniowanie barw. Barwy stopniuje się wedle ustalonego stosunku dziesiętnego jej składników. Jako podstawa służy prawo Fechnera, które szereguje odcienie barw wedle postępu geometrycznego, tak, że odcienie są w swej sile dla wszystkich barw równe. Zawartość bieli, względnie czerni oznacza się literami według trójkąta barwy. Odcienie barw oznacza się liczbami 00 do 99 według koła tęczowego. Dla celów praktycznych używa się 24-dzielne koło tęczowe. Z powyższych liczb i liter tworzą się znaki barw wzorcowych.

Przez wzajemne mieszanie trzech podstawowych barw, żółtej, czerwonej i niebieskiej otrzymać można całą tęczę przeróżnych barw. Tak otrzymane barwy określa się mianem złożonych. Znając stosunek składników barwy złożonej, można bardzo łatwo odnaleźć w kole tęczowym jej odpowiednik. W praktyce, z powodu różnych składników konstytucjonalnych farb drukarskich, może barwa złożona ustępować w czystości barwom składowym. Celem otrzymania więc barw czystych i soczystych należy używać tylko farby pierwszorzędnej produkcji, a przed użyciem upewnić się, jak zachowują się przy wzajemnym mieszaniu.

Barwa złożona posiada zawsze odcień wspólny obu składowych farb i leży w skali zawartej pomiędzy nimi. Barwy żółta zmieszana z niebieską dadzą barwę złożoną, którą określamy jako zieloną, a odcień jej zależeć będzie od wzajemnego stosunku barw składowych. Zieleń będzie tym bardziej żółtą, im mniej niebieskiej domieszano i tym bardziej niebieską, im mniej zawierać będzie żółtej. A odcień tej mieszaniny będzie bardziej brudny, jeżeli zamiast barwy żółtej, użyjemy pomarańczowej, a zamiast niebieskiej — fioletowej.

Barwa czerwona i niebieska zmieszane ze sobą dadzą barwę fioletową. Barwa ta będzie tym bardziej czerwoną, im mniej zawierać będzie niebieskiej i na odwrót. Brudnym będzie fiolet, gdy składowa czerwień będzie żółtawą, lub gdy użyta barwa niebieska posiadać będzie odcień zielony.

Barwę brązową otrzymuje się przez zmieszanie wszystkich trzech barw podstawowych, z tym, że barwy czerwona i żółta przeważają. Gdy w mieszaninie przeważać będzie barwa niebieska, przedstawi się nam barwa złożona jako szara.

Wystawa objazdowa Pięknej Książki Polskiej w Ameryce pod opieką „*Polish Art Service*“ w Nowym Jorku cieszy się dużym powodzeniem wśród sfer amerykańskich, które interesuje przede wszystkim odrębny styl graficzny książki polskiej.

Wystawa ta posiada charakter artystyczny. Każda z kilkudziesięciu najpiękniejszych ilustrowanych książek polskich jest rozbroszurowana i wszystkie z punktu widzenia graficznego najważniejsze kartki są naklejone na dużych arkuszach papieru, które zawiesza się na ścianie. W ten sposób widz, nie dotykając książki, ma pogląd na jej całość.

Większość eksponatów stanowią wydawnictwa Mortkowicza, z których książki, ilustrowane przez Wacława Borowskiego, Edmunda Bartłomiejczyka, Władysława Skoczylasa i Zofię Stryjeńską zwracają dużą uwagę amerykańskich bibliofilów i znawców sztuki. Także — reprezentujące jako jedyne drukarstwo Poznania — wydawnictwa Jana Kuglina, tłoczone w zakładach graficznych Rolniczej Drukarni i Księgarni Nakładowej, budzą dużo zainteresowania i zachwytu.

Kilimy-makaty p. Ireny Rejewskiej-Obrembiny z Mysłowic, o oryginalnych, żywych motywach i świetnie ze sobą w barwach harmonizujące, rozwieszone pomiędzy książkami, a stanowiące w rytmicznych odstępach powtarzające się silne kolorystyczne akcenty, wiążą niejako poszczególne oddziały wystawy w jedną organiczną całość i przyjemnie ją ożywiają.

Wystawa debiutowała w kwietniu br. w „*International Art Center*“ w N. Jorku. W czerwcu stanowiła ona niezależny dział wystawy prac szkolnych, zorganizowanej przez Radę Polskiej Szkoły Dokształcającej w Domu Narodowym w Detroit. Poprzez sierpień odbywała się wystawa w wielkiej Bibliotece Publicznej w Cleveland. Zorganizowano ją tam z okazji ogromnej, całe lato trwającej wystawy, zwanej „*Great Lakes Exposition*“ — czyli „Wystawa wielkich Jezior“, w której biorą udział zarówno wszystkie firmy kupieckie Clevelandu, jako też i instytucje naukowe i artystyczne. Miasto Cleveland ściągnęło w ciągu lata kilka milionów turystów z okazji tej zbiorowej wystawy.

Jak życzliwym echem odbiła się Wystawa Pięknej Książki Polskiej w Ameryce, wykazuje chociażby fakt, że marszruta jej na sezon 1936/37 jest już w zupełności ustalona. Sześć poważnych instytucyj artystycznych Ameryki zgłosiło się po wystawę do „*Polish Art Service*“ już w lipcu br.

Katalog książek poprzedza przedmowa Karola Kupa, wybitnego znawcy tej dziedziny sztuki w Ameryce, dyrektora słynnej, niezmiernie cennej „*Spencer Collection*“ przy „*Public Library*“ w N. Jorku. Kup pisze na samym wstępie swej interesującej i pouczającej przedmowy: „Książki polskie oddychają powietrzem swego kraju i swego narodu. Ilustracja polska wyraża siłę i charakter narodu, radość i rozmiłowanie we wzorze i ornamencie“.

I ta wystawa jest dziełem p. dr Głębockiej-Piotrowskiej, której zasługi na polu popularyzowania sztuki polskiej w Ameryce są naprawdę wielkie i nieocenione.

Hilary Majkowski.

Przez zmieszanie barw ciemnych i kryjących, otrzymujemy barwę czarną, której nadać można odpowiedni odcień przez dodanie jakiejś innej barwy; np. czarno-zielona, czarno-niebieska, czarno-brązowa itp.

Każda barwa może być jaśniejszą lub ciemniejszą, bardziej żółtą, czerwoną lub niebieską, albo bardziej szarą, zależnie od domieszek. Przez zmieszanie barw, przeciwległych w kole tęczowym, łamie się je, to znaczy, że stają się one szare, mimo że nie domieszano farby czarnej. Przez zmieszanie dwu przeciwległych barw w równych ilościach, otrzymuje się barwę szarą. Przez zmieszanie w równych ilościach trzech barw podstawowych, otrzymuje się również barwę szarą, która zamienia się stopniowo, zależnie od siły barw składowych w barwę czarną.

Odcień barw złożonych zależy od ilościowego stosunku mieszanych barw podstawowych, a przejście od jednej barwy do drugiej następuje przez rozległą gamę odcieni. Liczba barw i ich odcieni, powstała ze zmieszania, rozjaśniania lub zaciemniania, jest nieograniczoną. Każdą barwę można przez rozcieńczenie lub przez domieszanie białej rozjaśnić, a przez dodanie czarnej zaciemnić, przy czym barwa może stracić na klarowności i czystości, czyli łamie się, to znaczy zabrudza. Najbardziej czystymi będą te barwy złożone, które powstały ze zmieszania barw, leżących w kole najbliżej siebie.

W praktyce używa się farb wyprodukowanych z różnych surowców, zależnie od celu do jakiego są przeznaczone. Zależnie od przeznaczenia zmienia się też ich środki wiążące i miesza się farby z wodą, olejem, pokostem itp. Dla użytku przemysłu drukarskiego wiąże się surowiec farby laką terową, która umożliwia otrzymanie ścisłego związku masy farby.

Wybór odpowiedniej farby do danej pracy zależy zarówno od materiału zabarwianego, jak i od właściwości samej farby i jej środka wiążącego. Dlatego przed wyborem farby należy rozważyć celowość użycia jej do danej pracy, jej wpływ na materiał zabarwiany, odporność na rozkład, własności trujące itp. Celem uniknięcia niemiłych niespodzianek, zaleca się w razie wątpliwości zasięgnąć rady fabrykanta.

Druk wielobarwny opiera się na harmonijnym współdziałaniu użytych farb. Harmonia barw nie da się podporządkować żadnym systemom i zależy jedynie od indywidualnej zdolności odczuwania i rozpoznawania barw przez nasze zmysły. Śród nieograniczonej ilości barw i odcieni można zawsze odnaleźć odpowiednią dla danej pracy farbę, a jeżeli klisza jest starannie i prawidłowo wykonaną, to nawet skąpa skala barw da wyniki, które zaspokoją największe wymagania. Dobór barw musi być jednak staranny, bo fałszywy odcień jednej tylko farby może zniszczyć harmonię całej pracy. Jeżeli barwy reprodukowanego obrazu zostaną prawidłowo rozłożone na barwy podstawowe i jeżeli klisze będą starannie i wiernie wypracowane, to zawsze osiągnąć można dobre wyniki.

Do rozpoznania barw konieczne jest światło. Dlatego nie należy oszczędzać światła, obojętnie, czy jest ono naturalne, czy sztuczne. Wiadomym jest że barwy, zwłaszcza jasne, zmieniają się zależnie od źródła światła i przy świetle dziennym inaczej nam się przedstawiają, aniżeli przy sztucznym. Przy świetle słonecznym przedstawi nam się każda barwa jasną i soczystą, a w razie zaciemniania źródła światła, zacznie stopniowo tępieć i wreszcie w ciemności nie potrafimy w ogóle barw odróżnić. Kiepskie zatem oświetlenie może spowodować niewłaściwy dobór dla danej pracy i wywołać niekorzystną ocenę odbiorcy.

Zadaniem drukarza jest wierne oddanie barwności przedłożonych wzorów i obrazów, a osiągnąć to może tylko przez prawidłowe odwzorowanie barw i przez prawidłowo wypracowaną kliszę. Wyniki w wielobarwnej grafice zależą nie tylko od umiejętności i czułości w odróżnianiu barw przez nasze zmysły, ale w większym jeszcze stopniu od techniki i naszej umiejętności zawodowej. Na ustalenie odcieni barwnych nie mamy pewnych metod i dlatego do pomyślnego wykończenia pracy konieczne są obszerne wiadomości techniczne i duża praktyka zawodowa. Przy ustaleniu żądanej barwy pomocnym nam może być koło tęczowe, które ułatwi nam zawsze łatwe i szybkie odszukanie właściwego odcienia barwy i wykaże nam jego stosunek do barw składowych.

Celem ułatwienia doboru barw, zestawiono specjalne tabele do określania barw. Tabele te wyposażono we wszystkie barwy i ich odcienie, a dla łatwego ich osądzenia, przedstawiono je w dużych płaszczyznach. Każdą barwę przedstawiono we wszystkich jej odcieniach, od najciemniejszego aż do jasnego, rozjaśniając je w stale równym stopniu i mieszając barwy składowe w stale równym, określonym stosunku ilościowym. Za pomocą tej tabeli można bardzo łatwo określić jakość badanej barwy, a przez przesunięcie stosunku składowego tworzyć można dalsze delikatne odcienie barwy.

Teorie Ostwalda, jego koło tęczowe i trójkąty barwne mogą dać wielkie usługi młodemu drukarzowi jako materiał poglądowy i pouczyć go o mieszaniu farb. Pomoże mu to zatem przy mieszaniu farb, nie usunie jednak wątpliwości przy pracy wielobarwnej.

W praktyce nie ma oznaczenie barw znakami Ostwalda większego znaczenia, gdyż oznaczone odcienie nie mogą być w umyśle wiernie utrwalone. Metoda Ostwalda użyteczną może być tylko dla jednobarwnych druków, a bez znaczenia jest dla prac wielobarwnych. Wprawdzie przemysł farbiarski wyciągnął z teorii Ostwalda wiele korzyści, graficy jednak, celem poznania praw rządzących barwami i celem wykorzystania ich dla swej pracy, muszą opierać się raczej na wiadomościach, zdobytych w swej praktyce.

L. H.

WAŁKI ŻELATYNOWE A WILGOĆ

(Dokończenie z nru 21)

II.

Pewna fabryka farb drukarskich w Stutgarcie na podstawie przeprowadzonych doświadczeń stwierdza, że średnica wałków żelatynowych napęczniałych nieznacznie, ściągnie się cokolwiek i zmniejszy, jeżeli wałki umieścimy w ubikacji chłodnej i suchej, nie wykazującej więcej niż 30 do 40 procent relatywnej wilgoci powietrza. Wałki tak przechowane, powrócą po pewnym czasie do dawnego stanu użytkowego.

W wypadkach niezbyt daleko posuniętego napęcznienia powstałego pod krótkotrwałym, lecz gwałtowniejszym działaniem wilgoci, zalecanym bywa także następujący sposób: Wałki ustawia się w szafce zamykanej możliwie dość szczelnie. Na dno szafki nasypuje się dość grubą warstwę chlorku wapniowego. Wałki przechowuje się w szafce zamkniętej przez kilka dni, lecz i w tym przypadku zważać trzeba na to, ażeby szafka stała w miejscu chłodnym i suchym. Chlorek wapnia ma tę właściwość, że wchłania ulatniającą się wilgoć. Metoda ta zastosowana dla wypróbowania w kilkunastu wypadkach, uwieńczona była pożądanym rezultatem. Tym samym nie można twierdzić, ażeby była środkiem niezawodnym, za pomocą którego omawiane niedomaganie usunąć można w każdym wypadku i bez względu na stan i rozmiar napęcznienia wałków.

Wywody powyższe i podane wskazówki odnoszą się głównie do takich wypadków, gdzie napęcznienie wałków żelatynowych spowodowane zostało nieprzewidzianym wpływem wilgoci jak: długotrwałe deszcze i przeciągająca się przez pewien czas pogoda dżdżysta, następnie nieprawidłowe przechowanie wałków szczególnie wśród przytoczonych okoliczności w suterenie wilgotnej lub przy ścianie wilgnej. Zdarza się również, że nadesłane z fabryki wałki pozostawia się w skrzyni transportowej bez jakiejkolwiek ochrony lub zabezpieczenia na dziedzińcu drukarni, gdy najniespodziewaniej wieczorem po ukończeniu pracy albo w nocy, spadnie ulewny deszcz. Niektórzy fachowcy w przekonaniu, że wałki przechowane w skrzyni transportowej, są dostatecznie zabezpieczone, pozostawiają je bez troski nadal na podwórzu. Skutek nierozwagi zauważa się zazwyczaj dopiero po niewczasie, gdy wypadnie wałki wstawić do maszyny i nie można ich w żaden sposób wyregulować.

W takich oto wypadkach, podane wskazówki i sposoby naprawy, będą mogły oddać niejednemu fachowcowi pożyteczną usługę. Już sam fakt bliższego zainteresowania się przyczynami napęcznienia wałków a następnie podjęty trud naprawy złego, nakłoni fachowców do otaczania wałków s t a r a n n i e j s z ą p i e c z ą. Jest to bowiem jeden z najbardziej niezawodnych środków zapobiegawczych. Prawidłowe przechowanie wałków uchroni je najpewniej od wypaczenia przez wilgoć. Najodpowiedniejszym sprzętem do przechowania wałków jest szafka, zaopatrzona w nogi. Wałki w szafce ustawione być winny tak, ażeby od dołu oddalone były od ziemi czy podłogi conajmniej o 30 cm. W lokalach wilgotnych zaleca się odstawić szafkę nieco od ściany i między szafką a ścianą umieścić warstwę tektury naklejonej.

Gorzej przedstawia się sprawa w drukarniach pomieszczonych w nadmiernie wilgotnych lokalach i gdy wszelkie środki sztucznego osuszania murów zawiodły. W lokalach takich bardzo wilgotnych, wałki żelatynowe napęcznieją w krótkim czasie do tego stopnia, że stają się bezużyteczne. Istnieją wprawdzie specjalne urządzenia do przechowania i konserwowania wałków, lecz nie każda drukarnia może sobie pozwolić na tego rodzaju inwestycję. Trzeba zatem szukać innej drogi wyjścia. Jedynym środkiem zapobiegawczym, to odlanie wałków o tyle mniejszych w średnicy, o ile pod działaniem wilgoci w krótkim czasie napęcznieć mogą. Tego rodzaju doraźne zapobiegnięcie złemu, wymaga również pewnej rozwagi, namysłu oraz poprzedniego zbadania i obliczenia. Przy zamawianiu wałków dla drukarń posiadających wilgotne lokale, należy o tem wyraźnie wspomnieć, ażeby fabryka nie dostarczyła wałków powyżej średnicy normalnej, lecz odlała wałki nieco w obwodzie mniejsze.

Wilgoć jest nie tylko wrogiem wałków żelatynowych, lecz jak wiadomo oddziałuje równie ujemnie na farby drukarskie. Z tej przyczyny warto zabiegać o usunięcie tego zła z warsztatów pracy. Dziś mamy w budownictwie firmy, specjalizujące się na odcinku sztucznego osuszania mieszkań oraz lokali handlowych i przemysłowych. U nas przedsiębiorczość na polu sztucznego osuszania mieszkań i lokali przemysłowych, nie jest jeszcze rozwiniętą jako oddzielna grupa zawodowa, gdy np. w Niemczech Północnych, istnieje już wiele takich specjalnych zakładów sztucznego osuszania budynków. Firmy posługują się przeważnie metodami nowoczesnych zdobyczy.

W licznych wypadkach pomóc można sobie także w ten sposób, że świeżo odlane wałki nadesłe z fabryki, lub też wałki nie znajdujące się w użyciu, powleka się dość grubą warstwą bezkwasowego tłuszczu, albo też zwykłym tłuszczem drukarskim. Tłuszcz usuwa się dopiero na krótko przed użyciem względnie wsadzeniem wałków do maszyny. Rzecz zrozumiała, że skoro wałki wyjmujemy z maszyny, by je na pewien czas odstawić, wówczas niezwłocznie pokryć je trzeba ponownie warstwą tłuszczu, która skutecznie chroni je przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi a przede wszystkim przed zgubnym działaniem wilgoci. Przechowywanie wałków w miejscu chłodnym i możliwie suchym łącznie z pokryciem ich warstwą tłuszczu, to najskuteczniejsza ochrona przed zbyt przedwczesną utratą stanu użytkowego oraz ich wypaczeniem.

Reasumując wywody powyższe, zwrócimy w końcu uwagę na jeszcze jeden mało doceniany, tyle jednak ważny szczegół. Jak często się zdarza

w drukarniach, że z wadliwie pojmowanej oszczędności, maszyniści rozcieńczają za pomocą wody preparaty do mycia wałków. Nierozwaga ta, powodująca nasiąknięcie wałków wilgocią, przyspiesza proces pęcznienia oraz utratę wartości użytkowej wałków. Dokonaną oszczędnością, pozorną zresztą tylko, przez zwiększenie ilości środka do mycia wałków, tracimy podwójnie i potrójnie. Przyspieszona bezużyteczność wałków, trudności przy wykonywaniu druków, nie należyte pokrywanie powierzchni zadrukowanej i zmuda czasu na przymusowych postojach maszyny, wreszcie konieczność rychlejszego przelania wałków, wszystko to wymaga rzeczywiście znacznie większego nakładu środków materialnych. Oszczędność nasza w tych warunkach jest zatem tylko problematyczna.

Z gruntu fałszywą jest również metoda zmywania wałków wodą letnią po ukończonym druku farbą kopiową albo farbą wodną. Wypróbowanym niedrogim i najodpowiedniejszym środkiem do mycia wałków po druku farbą kopiową czy wodną, jest spirytus, który szybko się ulatnia i nie oddziałuje szkodliwie na jakość i wartość użytkową wałków żelatynowych. *L.*

PRAWO I SĄD

SPRAWA UBEZPIECZANIA UCZNIOW PRZEMYSŁOWYCH

Ustawa z dnia 28 III 1933 r. o ubezpieczeniu społecznym, normując zakres osobowy ubezpieczeń, oprócz klauzuli generalnej (art. 2 ust. 1) postanawiającej, że: „obowiązkowi ubezpieczenia podlegają... wszystkie osoby bez różnicy płci i wieku, pozostające w stosunku pracy najemnej lub w stosunku służbowym“ wylicza nadto (art. 2 ust. 2) pewne grupy osób, obowiązkowi ubezpieczenia podlegające, w szczególności: uczniów, terminatorów, wolontariuszów i praktykantów.

Od powyższej zasady przewidziane są jednak pewne wyłączenia w stosunku do wszystkich lub niektórych rodzajów ubezpieczeń. W szczególności art. 6 ust. 1 pkt. 3 wyłącza z ubezpieczenia emerytalnego robotników, terminatorów, odbywających naukę zawodową na podstawie umowy spisanej i rejestrowanej w myśl wymagań prawa przemysłowego. Przepis ten ma charakter przepisu wyjątkowego.

Związek Izb Przemysłowych w memoriale nadesłanym do Ministerstwa Opieki Społecznej w sprawie stosowania do uczniów przemysłowych przepisu cyt. art. 6 ust. 1 pkt. 3 staje na stanowisku, że uczniowie przemysłowi z chwilą znowelizowania art. 116 prawa przemysłowego, zrównani zostali z uczniami rzemieślniczymi (terminatorami) — i że w związku z tym pociąganie do ubezpieczenia w zakresie ubezpieczenia emerytalnego uczniów przemysłowych, przy równoczesnym wyłączaniu z tego ubezpieczenia terminatorów wprowadza sztuczne rozgraniczenie, które sprzeczne jest ze stanem faktycznym, zarówno bowiem uczniowie przemysłowi jak i rzemieślniczy pozostają w stosunku umowy o naukę, która normowana jest w sposób nieomal identyczny.

Ministerstwo Opieki Społecznej w piśmie ostatnio przesłanym Związkowi Izb Przemysłowo-Handlowych doniosło, że nie podziela stanowiska zajętego przez Związek Izb Przemysłowych w omawianej sprawie z powodów następujących:

„Przepisy kodeksu zobowiązań (art. 477), jak i przepisy prawa przemysłowego (art. 116) wskazują na to, że uczniowie tak przemysłowi, jak i rzemieślniczy (terminatorzy) pozostają bezspornie w stosunku pracy najemnej. Konsekwencją tego faktu winno być objęcie zarówno uczniów przemysłowych, jak i rzemieślniczych obowiązkiem ubezpieczenia w pełnym zakresie. Z uwagi jednak na specjalnie ciężką sytuację rzemiosła, dla którego typowym jest drobny warsztat oraz uwzględniając i tę okoliczność, że uczniowie rzemieślniczy przygotowują się naogół do samodzielnego zawodu mistrza rzemieślniczego — ustawa traktuje ich odmiennie jak ogół pracowników, wyłączając z obowiązku ubezpieczenia emerytalnego robotników.

Natomiast uczniowie przemysłowi przygotowują się z reguły do zawodu niesamodzielnego. Tworzyć oni mają bowiem w przyszłości kadry wykwalifikowanych pracowników w przemyśle. Odmienny od charakteru nauki ucznia rzemieślniczego, którego nauka obwarowana jest rozlicznymi przepisami (kwalifikacja mistrza, ograniczenie liczby czeladników i uczniów, odpowiedzialność mistrza za naukę ucznia itp.), podczas gdy w przeciwieństwie z reguły każdy pracodawca przemysłowy może przyjąć na naukę uczniów do zakładu. Tak więc uczniowie przemysłowi w istocie swojej niewiele różnią się od robotnika przemysłowego.

W końcu również i względy natury prawnej przemawiają przeciwko proponowanej przez Związek Izb interpretacji, w myśl bowiem ogólnie przyjętych zasad, przepis mający charakter wyjątku od zasady, jakim jest przepis art. 6 ust. 1, nie może być interpretowany rozszerzająco“.

ROZMAITOŚCI

NOWY WYKAZ ODLEGŁOŚCI TARYFOWYCH NA KOLEJACH POLSKICH

Z dniem 1 grudnia 1936 r. wchodzi w życie nowy wykaz odległości taryfowych dla ruchu towarowego, a z dniem 1 stycznia 1937 r. dla ruchu osobowego.

Jednocześnie z powyższymi terminami traci moc wykaz odległości taryfowych, obowiązujący od dnia 1 maja 1933 r.

Nowy wykaz odległości taryfowych składa się z dwuch części, mianowicie:

Część I zawiera alfabetyczny spis stacyj normalno- i wąskotorowych kolei państwowych i prywatnych pod zarządem PKP. z wskazaniem odległości taryfowych do najbliższych stacyj węzłowych, tudzież odległości tranzytowe.

Część II podaje odległości od wszystkich stacyj PKP. i kolei prywatnych pod zarządem PKP. do wszystkich stacyj węzłowych.

Nowy wykaz odległości taryfowych można nabyć w Administracji Dziennika Taryf i Zarządzeń Kolejowych w Warszawie, ul. Chałubińskiego 4, w Adm. Dz. T. i Z. K. Polskiego Zarządu Kolejowego w Gdańsku oraz w Dyrekcjach Okręgowych Kolei Państwowych po cenie: w wydaniu polskim: 10 zł za egzemplarz części I, 15 zł za egzemplarz części II; w wydaniu polsko-niemieckim: 12 zł za egzemplarz części I, 18 zł za egzemplarz części II.

Wydawca: Korporacja Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Województwo Poznańskie z siedzibą w Poznaniu, Aleje Marcinkowskiego 13, m. 24.
Redaktor: Henryk Orchowski w Poznaniu.
Adres Redakcji i Admin.: Poznań, Aleje Marcinkowskiego 13, m. 24. Telefon nr. 25-55 — P. K. O. Poznań 202.868.
Przedpłata kwartalna 6,00 zł już z przesyłką.
Ceny ogłoszeń: 1/1 strona 100 zł, 1/2 str. 50 zł, 1/4 str. 25 zł, 1/8 str. 12,50 zł, 1/16 str. 6,25 zł, 1/32 str. 3,25 zł. —
Przedruk dozwolony tylko za zgodą Redakcji.

Odbito w Rolniczej Drukarni i Księgarni Nakładowej, Spółka z ogr. odp. w Poznaniu, ulica Sew. Mielżyńskiego 24